

Естественные науки

Медицина

Аветиков Д.С.

д.мед.н., профессор,

Высшее государственное учебное заведение Украины

«Украинская медицинская стоматологическая академия» (г. Полтава)

Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии с

пластической и реконструктивной хирургией головы и шеи

г. Полтава, Украина

Лоза К.О.

аспирант,

Высшее государственное учебное заведение Украины

«Украинская медицинская стоматологическая академия» (г. Полтава)

Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии с

пластической и реконструктивной хирургией головы и шеи

г. Полтава, Украина

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ ОБРАЗОВАНИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ РУБЦОВ

Введение. По статистическим данным ряда авторов, от образования гипертрофических и келоидных рубцов страдает около 10% населения нашей планеты. Поэтому, Создание оптимального эстетического рубца было и остается основной проблемой в пластической и челюстно-лицевой хирургии. Существует большое количество научных исследований и разработок, но проблема образования патологических рубцов является актуальной и сегодня.

Патологические рубцы кожи, возникающие после перенесенных ожогов, травм, а также после плановых операций, не только создают неприятные ощущения, но и искажают человека, нередко вызывают серьезные

функциональные нарушения вплоть до инвалидизации, приводят к развитию нервно-психических расстройств, что ухудшает качество жизни и ограничивают работоспособность.

Таким образом, проблема лечения и профилактики патологических рубцов является медико-социальной.

Целью работы было проведение анализа существующих методов профилактики образования патологических рубцов с определением оптимальных путей их совершенствования.

Методы и материалы исследования. Нами был проведен качественный и количественный анализ 95-ти историй болезней пациентов с наличием рубцов (35 человек) и с определенной вероятностью их образования (60 человек). Сравнительный анализ проводился между существующими методами лечения и в модификации сотрудников нашей кафедры, а именно: применение современных антигипоксантов («Эмоксипин») в комбинации с ультрафонофорезом и гелем «Контрактубекс» [9], кремом «Дермофибразе» [8].

Также сравнивались существующие методы профилактики образования патологических рубцовозминений тканей предложенным нами.

Результаты и их обсуждение. Возникновение патологических рубцов следует рассматривать как нарушение динамического равновесия между процессами коллагеносинтеза и коллагенолизиса, при котором, образование коллагена преобладает над его распадом через уменьшение продукции коллагеназы, специфического фермента, разрушающего коллаген, в результате чего развивается мощный фиброз тканей в виде гипертрофических или келоидных рубцов. Наиболее обоснованным подходом к решению этой проблемы является своевременная профилактика патологического рубцевания. Для этого предложено много методов и методик.

Методы профилактики образования патологических рубцов можно разделить на: предоперационные, интраоперационные и постоперационные.

Авторы рекомендуют с целью улучшения косметических результатов лечения рубцовых деформаций кожных покровов различной этиологии

проводить предоперационный курс низкоинтенсивной лазерной терапии на участок прилегающий к рубцу (длина волны 0,63 мкм, плотность мощности 1 мВт / см², 10 сеансов по 3 мин) [10]. После курса лазерной терапии в комплексе предоперационной подготовки детей отмечалось как снижение на 20% количества косметически неудовлетворительных результатов, которые требовали дальнейшей коррекции, так и сокращение сроков послеоперационного лечения. Но авторы не учитывают риск ожоговой травматизации и раздражения дермы.

Лучевая терапия (радиотерапия) для лечения патологических рубцов используется как метод профилактики как до операции, так и после. Тем не менее, выводы о целесообразности ее применения противоречивые через наличие сообщений о ее способности стимулировать канцерогенез. Реакция на лучевую терапию без дополнительных методов наблюдается в 10-94% пациентов, частота рецидивирования и образования келоидов - 50-100% [13]. Эффективность лучевой терапии трудно оценить объективно, поскольку не было проспективных рандомизированных исследований по оценке отдаленных результатов лечения, а также не учтены общее отрицательное воздействие на организм.

Рентгенотерапия (лучи Букки) вызывает отечность и разрушение коллагеновых волокон, фибробластов. Действия ионизирующего облучения подвергаются только поверхностные слои кожи (в частности, рубца), а на подлежащие ткани рентгеновская нагрузка незначительная [5]. Несмотря на ряд описанных преимуществ, данная методика имеет достаточно много противопоказаний и негативно влияет на организм.

Одним из эффективных и безопасных способов профилактики и лечения рубцов является использование силиконового геля [12]. Эмпирическим путем было доказано, что силикон при местном применении оказывает положительное влияние на формирующиеся рубцы, благотворно влияет на процесс «рассасывания» гипертрофических и келоидных рубцов, а главное - предотвращает их образование [13].

Определенную роль играет и применение в послеоперационном периоде кортикостероидов. Griffith и соавторы отмечают хорошие результаты применения триамцинолона ацетонид для профилактики образования келоида [11]. Однако, гормонотерапия имеет существенные противопоказания через гнойно-септические осложнения, а также через возможность атрофии подкожной клетчатки и образование телеангиэктазий.

Профилактика образования рубцов также направлена на введение в ткани различных ферментов. В связи с тем, что в основе рубца является коллаген, для их коррекции широко применяют препараты фермента коллагеназы [4]. В последние годы, для профилактики рубцов появились успешные попытки применения природного комплекса изоферментов коллагеназы - ферменкола [7]. Однако, несмотря на большую молекулярную массу, препарат слабо проникает через эпидермальный барьер, определяющий необходимость научного поиска методов эффективного транспорта комплекса коллагенолитических ферментов в глубокие слои рубцово-изменённой кожи, среди которых наиболее перспективным является электрофорез. Довольно широкое применение получило введение различных ферментных препаратов с помощью ультрафонофореза. Методы не только улучшают проницаемость эпидермиса для коллагеназы, но и сами обладают фибромодулирующим и потенцирующим действием протирубцевых препаратов [1].

Выводы. 1 Таким образом, несмотря на большое количество исследований, посвященных образованию рубцовой ткани и влияния на этот процесс различных факторов, предсказать вероятность появления рубцов с неблагоприятными характеристиками пока невозможно. 2. Необходимым остается поиск эффективной системы профилактики образования патологических рубцов, в частности интраоперационной. Поскольку именно на этапах операции проводится оптимальное сопоставление краев раны и формирования будущего рубца. Для этого, мы рекомендуем применение кожного клея «Дермабонд» вместо традиционного наложения поверхностных швов на кожу. Это не только уменьшит травматизацию дермы, но и улучшит ее

васкуляризации и трофику. Именно это и есть благоприятным фактором для развития нормотрофического рубца.

В дальнейших исследованиях нами планируется изучить динамику клинических изменений образования рубцово-изменённых тканей при интраоперационном применении клея «Дермабонд».

Литература:

1. Аветиков Д.С. Целесообразность применения медикаментозного ультрафонофореза в комплексном лечении патологических рубцов головы и шеи / Д.С. Аветиков, С.А. Ставицкий // II съезд Украинской ассоциации черепно-челюстно-лицевых хирургов: материалы съезда, 13-14 мая 2011г. - Киев, 2011 - С.281-283.

2. Аветиков Д.С. Сравнительный анализ методик профилактики образования патологических рубцов / Д.С. Аветиков, К.О. Трапова // Украинский медицинский альманах. Материалы III Всеукраинской научно-практической конференции «Современные возможности стоматологии». - Луганск, 2013 - Том 16 №1. - С. 9-11.

3. Белоусов А.Е. Рубцы как глобальная проблема пластической хирургии. //Анн. пласт, реконст. эстетич. хирургии. 2004. - № 4. — С.41-42.

4. Бондарев С.В. Применение препаратов коллагеназы для лечения патологических рубцов кожи / С.В. Бондарев, И.И.Турковский, Б.А.Парамонов // Нижегород. мед. жур. прил.: Комбустиология. 2004. - С. 215-216.

5. Волнухин В.А., Подляцук Е.П., Царегородцева Е.Е. К вопросу об эффективности Букки-терапии келоидных рубцов. // Сб. научных трудов: «Актуальные вопросы дерматологии и венерологии», Москва, -1998. - с. 153-157.

6. Дворянкова Е. В. Особенности психоэмоционального статуса у дерматологических больных / Е.В. Дворянкова, М.В. Горячкина, З.Э. Ралимова // Экспериментальная и клиническая дерматокосметология. 2007. — № 3. —1. С. 52-55.

7. Парамонов Б.А. Применение косметического средства «Ферменкол» для профилактики и коррекции рубцов кожи: методические рекомендации / Б.А. Парамонов. СПб., 2005. – 23с.

8. Скрипник В.М. Морфофункциональное обоснование профилактики послеоперационных патологических рубцов лица и шеи / В.М. Скрипник, Д.С. Аветиков, Г.А. Ерошенко // Мир медицины и биологии. - 2012. - № 4. - С. 96-98.

9. Ставицкий С.А. Применение «Эмоксипина» в комплексном лечении гипертрофических и келоидных рубцов головы и шеи на дооперационном этапе / С.А. Савицкий, Д.С. Аветиков // Украинский стоматологический альманах. - 2011. - № 1 - С. 89-90.

10. Alster, T.S. Laser treatment of hypertrophic scars, keloids, and striae / T.S.Alster, C.Handrick // Semin. Cutan. Med. Surg. 2000. - V. 19, № 4. - P. 287-292.

11. Griffith, B. H., Monroe. C W., and McKinney, P. The follow-up study on the treatment of keloids with tri-amcinolone. Plast. Eecomtr. Surg. 46: 145, 1970.

12. Mustoe T. A. Evolution of silicone therapy and mechanism of action in scarmanagement / T. A. Mustoe // Aesthetic. Plast. Surg. -2008. -Vol.32, № 1.-P. 82-92.

13. Urioste, S. S., Arrjdt, K. A., and Dover, J. S. Keloids and hypertrophic scars: Review and treatment strategies. Sum in. Cutan. Mrd. Smg. 18: 159, 1999.